

Ключевые слова: реакционно-порошковые бетоны, высокоподвижные бетонные смеси, трубобетон, удобоукладываемость, состав бетона.

Sopov V.P., Dolgy V.P. INFLUENCE OF CHEMICAL ADDITIVES ON RHEOLOGICAL PROPERTIES OF MULTICOMPONENT CONCRETE MIXTURES. The literature sources are analyzed in order to establish the possibility of filling the concrete mix of a limited

space of pipe-concrete structures of a complex section. Effective compositions of concrete mixes for their pumping over long distances are developed. The main rheological and physical-mechanical properties of the obtained compositions of concrete mixtures are investigated.

Keywords: reactive-powder concrete, high-mobility concrete mixes, pipe-concrete, workability, concrete composition.

DOI: 10.29295/2311-7257-2018-92-2-318-323

УДК 72.036

Колесников В. Е.

*Харьковский национальный университет строительства и архитектуры
(ул. Сумская, 40, Харьков, 61002, Украина; e-mail: kolesnikov.vladimir9@gmail.com)*

ЖИВОПИСЬ ПИТА МОНДРИАНА И ОСНОВАНИЕ КОМПОЗИЦИОННЫХ ПРИНЦИПОВ СОВРЕМЕННОГО ДВИЖЕНИЯ

Живопись Пита Мондриана является отправной точкой для дальнейшего развития современной архитектуры. Художник целенаправленно упрощал графику своих работ для лучшего раскрытия сути действительности, создание кода структуры мира. Современная архитектура не только освоила графику и композицию работ Пита Мондриана, но и его восприятия объекта творчества как модели Вселенной.

Ключевые слова: неопластицизм, структура, композиция, Современное Движение.

Введение. Архитектурная общественность Голландии в 2017г. отметила 100-летие Современной Архитектуры. Очевидно, что такая оценка была связана с деятельностью и творчеством группы De Stijl, известной творчеством художников Пита Мондриана, Тео ван Дуесбурга, скульптора Жоржа Вантангерлоо, архитекторов Геррита Ритвельда, Якобуса Йоганнеса Питера Ауда и др. Можно соглашаться или нет с рефлексией голландцев по поводу значимости группы в дискурсе современной архитектуры, но она оказывается продуктивной для понимания развития композиционного аспекта Современного Движения.

«Композиция с красным, желтым и синим» 1935 года (рис. 1) является типичной для классического периода Пита Мондриана, когда принципы провозглашенного неопластицизма приобрели на некоторое время устоявшуюся форму. Уравновешенность и диалог вертикалей и горизонталей, равновесие масс при асимметричной их

компановке, скрытая динамика становятся иконой для единомышленников художников, а затем архитекторов. В данной статье, рассматривающей структурные и графические аспекты, можно игнорировать аспект цвета и иллюстрировать не цветными репродукциями.

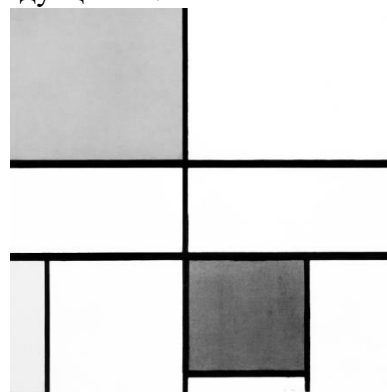


Рис. 1. П. Мондриан. Композиция с красным, желтым и синим, 1935 г.

Такая форма является итогом двадцатилетнего поступательного движения от предметной живописи к чистой форме.

Кроме привлекательных и даже завораживающих композиционных особенностей, она имеет вид зашифрованной философской формулы, что и сказалось на последующем широком использовании ее архитекторами. В данной статье осуществляется попытка проследить становление композиционного языка Пита Мондриана, ценность и смысл его новаций для архитектурных композиций.

Актуальность. Восприятие композиций Пита Мондриана и студентами и действующими архитекторами является проблемным и далеким от истинного знания и понимания. А, между тем, они радикальным образом повлияли не только на архитектурную композицию «героического периода» развития архитектуры, но их влияние велико и сейчас и в качестве последствий их долгого присутствия в архитектурной культуре, и в качестве новейших заимствований и цитат.

Таким образом, большинство архитекторов автоматически воспроизводят в архитектуре композиционный идеал, ориентируясь на произведения многократного копирования и теряя его истинный композиционный и философский смысл, заложенный в исходной форме. Такое автоматическое копирование архитектурных форм без понимания культурного, живописного, философского аспекта является достаточно характерным для отечественных архитекторов.

Результаты исследования. Чтобы приблизиться к пониманию движения Пита Мондриана к беспредметной живописи можно попробовать двигаться вместе с ним от вполне традиционных работ 1908 года к его классическому периоду. Для наглядности изменений в языке автора принята достаточно узкая, но показательная тема – изображение веток деревьев на работах мастера. Материал весьма обильный и картина изменений будет связной.

Первые же работы (рис. 2, 3) свидетельствуют об особом внимании, с которым Пит Мондриан разрабатывает графику ветвей, следуя эстетике Art Nouveau и укрепляя графический аспект картины. Переплетения ветвей имеют индивидуальный

рисунок и дифференцируются по тенденциям направлений и размеров.

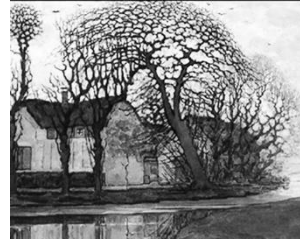


Рис. 2. Ферма близ Дювандрехта, 1908г.

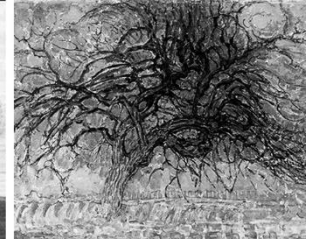


Рис. 3. Вечер. Красное дерево, 1910

В следующих работах (рис. 4, 5) наблюдаются две линии, которые должны бы находиться в противоречии: с одной стороны, сохраняется ярко выраженная интенция на фиксирование сложных переплетений, а с другой стороны происходит целенаправленное упрощение графики.

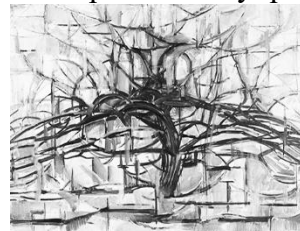


Рис. 4. Горизонтальное Дерево, 1911 г.

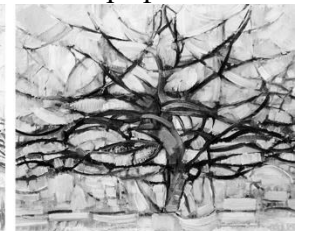


Рис. 5. Серое дерево, 1912 г.

Красное дерево на синем фоне легко рисуется кроющими красками – надо закрасить фон, а потом нарисовать дерево. Между тем заметно, что автор закрашивал каждую синюю дырку между красными ветвями отдельно, моделируя все разнообразие форм и размеров синих пятен. При упрощении графики и уменьшении количества ветвей, связанными с влиянием кубизма, автор не теряет в многообразии расположения и конфигурации графических элементов композиции.

Обратимся к опыту рисования ветвей, которым обладает каждый архитектор, приобретая его и в период обучения, и при рисовании стаффажей. При обучении рисованию появляется некоторая и очень значимая трудность. Чтобы понять ее рассмотрим рисунок неопытного рисовальщика и рисунок Леонардо да Винчи (рис. 6).

Разница очевидна, но не так легко ее сформулировать. Рисунок Леонардо жизненно подобен и изоморфен всей сложности мира, он непредсказуем.



Рис. 6. Рисунок Леонардо да Винчи среди примитивных рисунков.

Неопытный рисовальщик находит графический прием и раз за разом его повторяет. На третьем рисунке представлена попытка использовать алгоритм разветвлений. Этот рисунок является иллюстрацией к той беде, которая случится при попытке применить на практике какую-либо из теорий алгоритма создания архитектурной формы. При последовательном изменении формы мы получаем фрактал с его свойством крайней композиционной ограниченности. Сравнение фрактального рисунка с рисунком Леонардо демонстрирует значение понимания структуры мира во всей его полноте и сложности для изображения любого фрагмента мира.

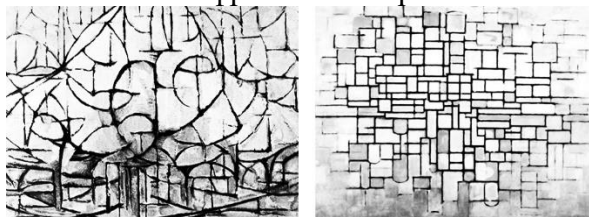


Рис. 7. Дерево А. 1913г. Рис. 8. Композиция в линии и цвете. 1913 г.

Работы Пита Мондриана в период 1908-1915 гг. (рис. 7, 8) – это работа именно с естественной жизнеподобной структурой, художник ищет рисунок, изоморфный устройству мира. Пит Мондриан проходит в развитии этапы Art Nouveau, экспрессионизма, кубизма, геометрического абстракционизма. За этот период он не только ушел от натуралистичной живописи к беспредметной, но и произвел последовательное упрощение рисунка, отказ от живописи мазка, от пастозности, затем произвел отказ от овалов и кругов в пользу геометрии перпендикулярных линий. Итак, Пит Мондриан целенаправленно работает над краткостью высказывания, сокращает графическую наполненность полотен, стремится

привести картину к самому краткому и конкретному выражению. Он путем последовательных преобразований упрощает выражение до краткой формулы. Можно процесс проиллюстрировать примером из учебника алгебры 8го класса, при котором сложное выражение упрощается до краткой формулы. При абсолютном пietetе по отношению к точным наукам такой путь в первой половине двадцатого века должен казаться показательным правильным. $E=mc^2$ означает абсолютную истину для современников Мондриана. Рассмотрим еще одну промежуточную картину Пита Мондриана, представляющую собой сетку с закрашенными в случайном порядке прямоугольниками. (рис. 9, 10)



Рис. 9. Композиция с решеткой 9. 1919 г.

Рис. 10 Мис ван дер Роэ. Сигрэм Билдинг. 1958г.

Вся сложность и весь смысл именно в этой случайности. Художник должен сдерживать в себе все человеческие импульсы к порядку, симметрии, чередованию, метрическому ряду и стать абсолютной Стихией. Занятие это оказывается не полностью отвлеченным, оно имеет и прикладное значение. Фасад здания Сигрэм Билдинг (рис. 10) было запроектировано архитектором Мис ван дер Роэ как однообразная элегантная решетка. Здание наполнилось жизнью – шторы солнцезащиты где-то задернуты, где-то наполовину прикрыты или открыты, где-то включен свет или выключен, - включилась стихия случайностей, всегда сопровождающая действительность. Этот прием стал искусственно применяться в архитектуре последних десятилетий. Для того, чтобы его применить необходимо вслед за Мондрианом аккумулировать в себе случайность и даже неисповедимость.

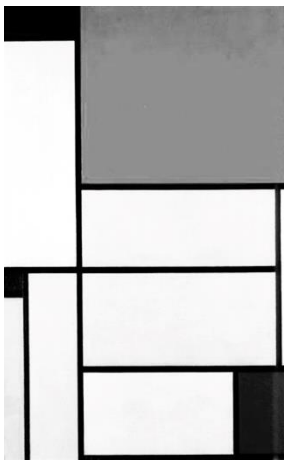


Рис. 11. *Tableau I*, 1921 г.

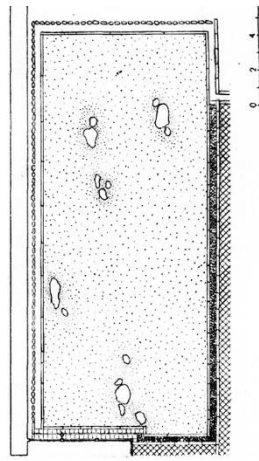


Рис. 12. Сад камней монастыря Реан-Дзи Мастер Соами, 1499г.

С 1921г. в своих композициях (рис. 11) Пит Мондриан стремится реализовать максимум возможностей видоизменения и взаимосвязей при минимальных графических средствах. Тема композиций – структура взаимосвязей действительности в различных комбинациях. Пит Мондриан создает КОДЫ СТРУКТУРЫ МИРА. Современный художник Роберт Моррис, характеризуя живопись минимализма, использовал определение: «конструкция сознания, воплощенная в материале». При всей изощренности опыт Мондриана не уникален. Японские «сухие сады» также были некоторыми моделями мироздания и имели чрезвычайно аскетические средства выражения. Сад монастыря Реан-Дзи (рис. 12) является образцом элегантной и прихотливой асимметрии при подчеркнутой пустоте и простоте пространств. Для японских садов действительна формула: наибольшее количество пейзажей при минимуме элементов

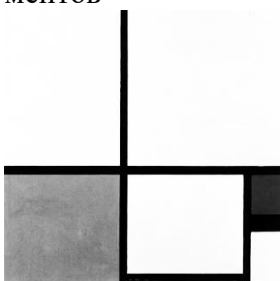


Рис. 13. *Композиция N1*, 1929 г.

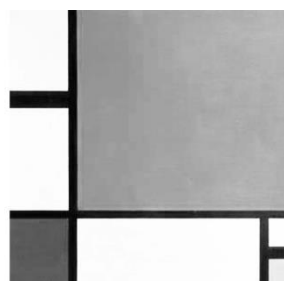


Рис. 14. *Композиция II*, 1930 г.

Для работ Мондриана эта формула меняется: наибольшее количество видоизменений при минимуме элементов. (рис.

13, 14). Неопластический язык устанавливается в виде прямоугольного асимметричного каркаса, заполняемый контрастными пятнами основных цветов. Ссора Пита Мондриана и Тео ван Дусбурга была вызвана тем, что Тео создал картину, структурная сетка которой была наклонена. Мондриан был категорически против – ось структуры Мира наклонять нельзя.

Пит Мондриан и Тео ван Дусбург считали, что проблемы с пониманием беспредметной живописи публикой исчезнут после воплощения их идей в архитектуре. Между тем, «классические» работы художников далеки от возможности воспроизведения в архитектурных формах. Эти работы плоскостные и не предполагают выхода в объем, они ограничены квадратными габаритами холста, имеют жесткую графическую сетку и интенсивный цвет излишние для архитектуры. Попытки самого Тео ван Дусбурга с использованием живописи для оформления интерьеров не принесли ощутимого успеха – ведь это было только – лишь декоративно – прикладное искусство.

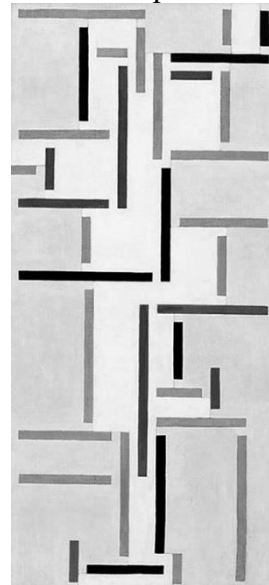


Рис. 15. *Тео ван Дусбург, Ритм русского танца.*

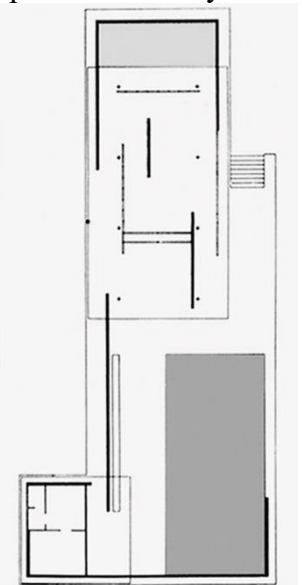


Рис. 16. *Мис ван дер Роэ, Павильон в Барселоне, 1929 г.*

Освоение архитекторами возможностей неопластицизма шло параллельно с попытками художников работать в рамках архитектуры. Планы, создаваемые Мисс ван дер Роэ в 20х годах, являются прямым приложением графики картин (рис. 15, 16). При этом, Мис просто должен был совер-

шить открытие свободного плана и перетекающего пространства. Естественно, архитектурные объекты, расположенные в пространстве, раздвигали до бесконечности рамки квадратных работ Пита Мондриана.

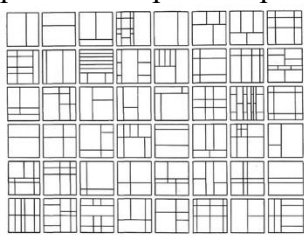


Рис. 17. Ле Корбюзье. Рис. 18. Жан Нувель.
Иллюстрация к книге *Модуль 2*, 1955 г. *фасад здания*, 2005 г.

За прошедшие 100 лет архитектурная мысль постоянно возвращается к творчеству группы De Stijl, осуществляя различные способы соприкосновения с наследием: используются декоративные аспекты, знак стиля, осуществляются постмодернистские обращения к классическим образцам (рис.17,18). Главным наследием все — таки остается зашифрованный в работах Пита Мондриана код, его интерпретации являются постоянным фоном дискурса современной архитектуры.

Выводы. Реальное освоение архитекторами методами неопластицизма началось только тогда, когда они восприняли его как графическую формулу структуры мира, а заодно и осознали архитектурный объект как модель Мироздания. Поскольку архитектура (следуя самому разумному определению) есть прикладная философия, архитектурной деятельностью начертания Пита Мондриана были восприняты как коды Мироздания, заложенные в архитектурные объекты. Вот на этом пути были неизбежны открытия свободного плана, перетекающих пространств (они фактически заложены в картинах, если их читать как план) и освоение композиции асимметричной игры масс и скрытой динамики при равновесной компоновке, что и стало на многие десятилетия композиционной основой современной архитектуры.

ЛИТЕРАТУРА:

1. De Stijl. Manifesto I. In: Harrison Ch. Art in theory, 1900-2000: An Anthology of Changing Ideas. Oxford, 1999.

2. De Stijl. 1917-1920. Complete Reprint. Amsterdam, 1968.
3. Mondrian P. Natural Reality and Abstract Reality: An Essay in Dialogue Form. In: Seuphor M. Piet Mondrian. Work and Life. N.Y., 1954. - P. 301-352.
4. Mondrian P. The New Ait The New Life: The Collected Writings of Piet Mondrian. Documents of 20th Century Ait. Ed. by Holtzman H. and James M.S. N.Y., 1993.1. Каталоги выставок.
5. Mondrian. The Diamond Compositions. Catalogue. National Gallery of Art. Washington, 1979.
6. Post-Mondrian Abstraction in America. Catalogue. Museum of Contemporary Ait. Chicago, 1973
7. Mondrian, «De Stijl» and Their Impact. Catalogue. Marlborough-Gerson Gallery. N.Y., 1966. 11. Sidney Janis. Arp and Mondrian. Catalogue. N.Y., 1960. - 1.
8. Alley R. Mondrian's «Composition in Grey, Red, Yellow and Blue» // Burlington magazine. L., 1968. - №781. - P.216-221.
9. Attal J.-P. Les Paradoxes de Mondrian // Critique. P., 1969. - №263. - P.324-334.
10. Bax M. Complete Mondrian. Hampshire, 2001.
11. Busignani A. Mondrian: The Life and Work of the Artist. Trans, by Caroline Beamish. L., 1968.
12. Chandler A. The Aesthetics of Piet Mondrian. N.Y., 1972.
13. Cooper H.A. Dialectics of Painting: Mondrian's Diamond Series, 1918-1944. PhD diss. Cambridge, 1997.
14. Denker S.A. De Stijl. 1917-1931. Vision of Utopia // Art Journal. N.Y., 1982. №3. P.242-247.
15. Fuchs R. Mondrian in Holland // Studio International. L., 1972. №944. P.229-235.
16. Gay P. Art and Act. On Causes in History Manet, Gropius, Mondrian. N.Y., 1976.
17. Henning E. Classic Painting by Piet Mondrian // The Bulletin of the Cleveland Museum of Art. Cleveland, 1968. - №10. - P.242-249.
18. Joffe H.L. C. De Stejl. 1917-1931. N.Y., 1984.
19. Jaffe H.L.C. Piet Mondrian. N.Y., 1985.2e.Levin K. Kiesler and Mondrian, Art into Life // Art news. N.Y., 1964. - №6. - P. 39-41, 49.
20. Locher H. Piet Mondrian: Colour, Structure, and Symbolism: An Essay. Bern, 1994.2\$.Milner J. Ideas and Influences of «De Stijl» // Studio International. L., 1968.

21. Новак Н.В. Композиционные интерпретации ордера в архитектуре постмодернизма. // Научный вестник строительства, 2018. - Т.91. - N1. – С. 309-317.
22. Мартыненко А.С., Кудряшова И.В. Трансляция вернакулярного зодчества в социальных концепциях современной архитектуры. Научный вестник строительства, 2018. - Т.91. - N1. – С. 61-67.

Колесніков В. Є. ЖИВОПИС ПІТА МОНДРІАНА І ПІДСТАВА КОМПОЗИЦІЙНИХ ПРИНЦИПІВ СУЧАСНОГО РУХУ. Живопис Піта Мондріана є відправною точкою для подальшого розвитку сучасної архітектури. Художник цілеспрямовано спрощував графіком своїх робіт для найкращого розкриття суті дійсності, створення коду структури світу. Сучасна архітектура не тільки освоїла графіку і композицію робіт Піта Мондріана, ної його

сприйняття об'єкта творчості як моделі Всесвіту.

Ключові слова: неопластицизм, структура, композиція, Сучасний рух.

Kolesnikov V. E. PAINTING OF PIET MONDRIAN AND THE FOUNDATION OF THE COMPOSITIONAL PRINCIPLES OF THE MODERN MOVEMENT. Painting by Piet Mondrian is the starting point for the further development of modern architecture. The artist purposefully simplified the graphic of his works for the best disclosure of the essence of reality, creating a code of the structure of the world. Modern architecture not only mastered the graphic and composition of the works of Piet Mondrian, but his perception of the object of creativity as a model of the Universe.

Key words: neoplasticism, structure, composition, Modern movement.

DOI: 10.29295/2311-7257-2018-92-2-323-329
УДК 725.48

Полищук А.А.

*Донбасская национальная академия строительства и архитектуры
(ул. Червола 13А, Полтава, 36039, Украина; e-mail: nicoluc4e@mail.ru)*

ПРИНЦИПЫ И ПРИЕМЫ ПЛАНИРОВОЧНОЙ И ПРОСТРАНСТВЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ДВОРЦОВ КУЛЬТУРЫ 50-60-х гг. XXв. г. ДОНЕЦКА ПЕРИОДА НЕОКЛАССИЦИЗМА (СОЦИАЛИСТИЧЕСКОГО РЕАЛИЗМА)

Статья посвящена изучению проблемы особенностей формирования архитектуры зданий клубного типа 50-60-х гг. XXв. г. Донецка. Период 30-50-е годы XXв. в архитектуре характеризует творческое направление, развивавшееся на фундаменте архитектурной науки как «освоение классического наследия», главным стилем становится неоклассицизм (социалистический реализм). Рассмотрено взаимодействие архитектурно-концептуальных прототипов данного направления с архитектурными решениями типовых клубов с фасадами в стиле неоклассицизма (социалистического реализма) г.Донецка. Определены принципы и приемы планировочной и пространственной организации клубных зданий, рассматриваемого периода, сконструированы их графические композиционные модели. Сеть клубных ансамблей 50-60-х гг. XXв. с фасадами в стиле неоклассицизма, построенные в новых поселках г.Донецка, должны были придать городу в целом единство стиля, стать основой его планировки, развить систему планировочных и пространственных ориентиров.

Ключевые слова: планировочная и пространственная организация; стиль неоклассицизм (социалистический реализм); прототипы; клубное здание; модель.

Постановка проблемы и связь с научными задачами. Клубные учреждения, как в г. Донецке так и в других регионах, составляют значительную часть архитектурного наследия советской эпохи. Проблема его изучения, сохранения, приспособления к новым условиям является одной

из важных. Актуальность проблемы заключается в необходимости регулярного совершенствования технологий как в целом для решения социальных и архитектурных проблем, так и направленных на модернизацию типологической конструкции зданий клубного типа и духовное обновление